

PAT-NO: JP410320413A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 10320413 A
TITLE: USER PROFILE INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM

PUBN-DATE: December 4, 1998

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
KUTSUMI, HIROSHI	
IMANAKA, TAKESHI	
NIO, HIROSHI	
SAKAGUCHI, ETSUMI	
USUI, AKIRA	

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD	N/A

APPL-NO: JP09132211

APPL-DATE: May 22, 1997

INT-CL G06F017/30 , H04N005/445 , H04N007/025 , H04N007/03 ,
(IPC) : H04N007/035

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable profile information showing the taste of user or the like to be used for retrieving and selecting information by providing the user profile information recorded in a portable recording medium for an information processing means when retrieving and selecting information.

SOLUTION: A user profile information processing means 10 outputs the user profile information composed of the taste of user or the like found based on user information or a program viewing history such as the age, sex, residential area and favorite music genre read

out of a **portable recording medium** 12 by an information read/write means 11, and an information processing means 7 retrieves and selects the information to be displayed on a program table or the like by comparing the user profile information with program related information. Thus, the user profile information is recorded in the **portable recording medium** 12 by the information read/write means 11 and when the information processing means 7 is to retrieve and select information, the user profile information recorded in the **portable recording medium** 12 is read out by the information read/write means 11 and provided to the information processing means 7.

COPYRIGHT: (C)1998, JPO

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-320413

(43)公開日 平成10年(1998)12月4日

(51)Int.Cl.⁶
G 0 6 F 17/30
H 0 4 N 5/445
7/025
7/03
7/035

識別記号

F I
G 0 6 F 15/403
H 0 4 N 5/445
7/08
3 4 0 A
Z
A

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全 9 頁)

(21)出願番号

特願平9-132211

(22)出願日

平成9年(1997)5月22日

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 九津見 洋

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72)発明者 今中 武

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72)発明者 仁尾 寛

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(74)代理人 弁理士 早瀬 雄一

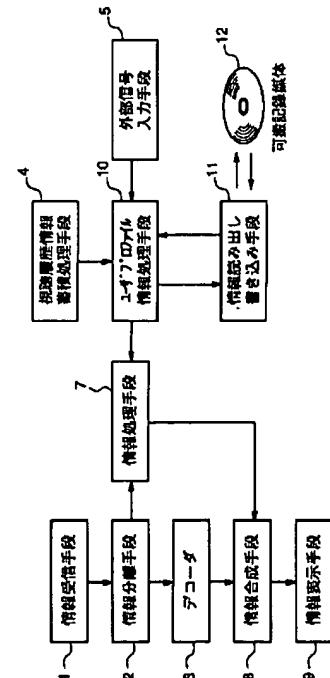
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 ユーザプロファイル情報管理システム

(57)【要約】

【課題】 ユーザの嗜好等を十分に示すユーザプロファイル情報を、複数のダウンロード機器においてダウンロードする情報の検索、選択に用いることができるユーザプロファイル情報管理システムを提供する。

【解決手段】 情報読み出し書き込み手段11によりユーザプロファイル情報を可搬記録媒体12に記録するようになるとともに、情報処理手段7による上記情報の検索、選択に際し、情報読み出し書き込み手段11により可搬記録媒体12に記録された上記ユーザプロファイル情報を読み出し、上記情報処理手段7に提供する構成とした。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ユーザに関する情報であるユーザプロファイル情報に基づいて情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なう情報処理手段を有するダウンロード機器において用いる上記ユーザプロファイル情報を管理するユーザプロファイル情報管理システムにおいて、
上記ユーザプロファイル情報を可搬記録媒体に記録する手段と、
上記情報処理手段による上記情報の検索、選択に際し、可搬記録媒体に記録された上記ユーザプロファイル情報を読み出して上記情報処理手段に提供する手段とを備えたことを特徴とするユーザプロファイル情報管理システム。

【請求項2】 ユーザに関する情報であるユーザプロファイル情報に基づいて情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なう情報処理手段を有するダウンロード機器において用いる上記ユーザプロファイル情報を管理するユーザプロファイル情報管理システムにおいて、
上記ユーザプロファイル情報をローカルエリアネットワークで接続された他の機器に送出する手段と、
上記他の機器に設けられ、上記ローカルエリアネットワークのディジタルバスを介して伝送された上記ユーザプロファイル情報を保持するユーザプロファイル情報保持手段と、
上記情報処理手段による上記情報の検索、選択に際し、上記他の機器に設けられたユーザプロファイル情報保持手段より上記ディジタルバスを介して上記ユーザプロファイル情報を取得して上記情報処理手段に提供する手段とを備えたことを特徴とするユーザプロファイル情報管理システム。

【請求項3】 ユーザに関する情報であるユーザプロファイル情報に基づいて情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なう情報処理手段を有するダウンロード機器において用いる上記ユーザプロファイル情報を管理するユーザプロファイル情報管理システムにおいて、
上記ユーザプロファイル情報を電話回線で接続された他の機器に送出する手段と、
上記他の機器に設けられ、上記電話回線を介して伝送された上記ユーザプロファイル情報を保持するユーザプロファイル情報保持手段と、
上記情報処理手段による上記情報の検索、選択に際し、上記他の機器に設けられたユーザプロファイル情報保持手段より上記電話回線を介して上記ユーザプロファイル情報を取得して上記情報処理手段に提供する手段とを備えたことを特徴とするユーザプロファイル情報管理システム。

【請求項4】 ユーザに関する情報であるユーザプロフ

イル情報に基づいて情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なう情報処理手段を有するダウンロード機器において用いる上記ユーザプロファイル情報を管理するユーザプロファイル情報管理システムにおいて、

上記ユーザプロファイル情報を伝送された上記ユーザプロファイル情報を保持するユーザプロファイル情報保持手段を有するユーザプロファイルサーバに伝送する手段と、

10 上記情報処理手段による上記情報の検索、選択に際し、上記ユーザプロファイルサーバより上記ユーザプロファイル情報を取得して上記情報処理手段に提供する手段とを備えたことを特徴とするユーザプロファイル情報管理システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ダウンロードする情報の検索、選択を行なうダウンロード機器において当該情報の検索、選択を行なう際に基準として用いられるユーザに関する情報であるユーザプロファイル情報を管理するユーザプロファイル情報管理システムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】近年実用化されつつあるデジタル方式放送では数十から数百のチャンネルを提供することが可能であり、受信側でユーザがこのような多量の情報のうちから自己の嗜好等に合致した番組を効率よく検索、選択して視聴するための技術が数多く提案されている。

【0003】このような技術の代表的なものとして、例えば、特表平6-504165公報に示されるような、放送局側から番組表を作成するための番組表情情報を送信し、受信装置側でこの番組表情情報に基づいて番組表を作成し画面に表示し、ユーザがこの番組表画面上で所望の番組のセルをカーソルによって選択することで選択された番組を表示、録画できるEPG (Electronic Program Guide)といわれるシステムがあり、既に実用化されている。

【0004】また、このようなEPGに、ユーザが好みのジャンル等を入力しておくことにより、当該好みのジャンル等の番組だけを検索して集めた番組表を作成する機能を持たせる技術も知られており、さらには、ユーザによる番組視聴履歴を蓄積しこの番組視聴履歴に基づいて求められたユーザの嗜好に応じて番組表を作成、表示することも考えられている。このようなユーザの個別の情報に基づいて提供番組の検索、選択を行なうことにより、ユーザは自己の嗜好等に合致した番組をより効率よく検索、選択して視聴することが可能となる。

【0005】図5はこのようなユーザの個別の情報（ユーザプロファイル情報）に基づいて提供番組の検索、選択を行なう手段を有するデジタル情報受信端末装置の一例の構成を示すブロック図であり、図において、1は

情報提供者（放送局）から送信されたディジタル情報信号を受信する情報受信手段である。ここで、ディジタル情報信号には本放送である番組の信号に重畳して、番組に関連する番組関連情報として、例えば番組の放送時間、放送チャンネル、番組の種類（ジャンル）、関連番組に関する情報等が含まれている。2は情報受信手段が受信した情報信号を本放送の番組信号と番組関連情報とに分離する情報分離手段、3は情報分離手段2が出力する本放送の番組信号を映像信号等に再生するデコーダである。4はユーザがこのディジタル情報受信端末装置を用いて視聴（表示、記録）した番組の履歴情報を蓄積し、この履歴情報に基づいてユーザの好み（嗜好）等を求めて出力する視聴履歴情報蓄積処理手段、5はユーザが年齢、性別、居住地域、好みの番組ジャンル等のユーザ情報を入力するための外部信号入力手段、6は視聴履歴情報蓄積処理手段4が求めたユーザの嗜好等の情報、及び外部信号入力手段5から入力されたユーザ情報をユーザプロファイル情報として保持するユーザプロファイル情報保持手段である。また、7は情報分離手段2が出力する番組関連情報をユーザプロファイル情報保持手段に保持されたユーザプロファイル情報に基づいて処理し、ユーザ個人の嗜好等に合致した番組表等の情報表示画面を作成し出力する情報処理手段である。8はデコーダ3からの出力と情報処理手段7からの出力のいずれか一方、または両方の出力を合成して出力する情報合成手段、9は情報合成手段の出力を受けて番組や番組表等の情報を表示する情報表示手段である。

【0006】次に動作について説明する。図5に示すディジタル情報受信端末装置では、本放送の放送信号に重畳して送信された番組関連情報を情報分離部2で分離抽出し、この情報を用いて番組表等の、ユーザが自己の嗜好等に合致した番組を効率よく検索、選択して視聴するための情報表示画面を情報処理手段7において作成するものであるが、このとき、ユーザの年齢、性別、居住地域、好みの番組ジャンル等のユーザ情報や番組視聴履歴に基づいて求められたユーザの嗜好等で構成されるユーザプロファイル情報と番組関連情報を比較して、番組表等に表示する情報の検索、選択をする。このように検索、選択した、ユーザの嗜好等により合致した情報のみを含む番組表等を作成し、これを表示することにより、ユーザは自己の嗜好等に合致した番組をより効率よく検索、選択して視聴することができる。ここで、情報の検索、選択に用いるユーザプロファイル情報は、ディジタル情報受信端末装置内に設けられた記憶手段であるユーザプロファイル情報保持手段6に保持され、視聴履歴情報蓄積処理手段4からの情報や外部信号入力手段から入力される情報に基づいて、ユーザの嗜好等をより十分に示すものとなるように更新、付加されるものである。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】従来の、情報提供者か

らダウンロードする情報の検索、選択を行なう機能を有するダウンローダブルな機器がこの情報の検索、選択に用いるユーザプロファイル情報は、上述のように、このダウンローダブル機器自体に設けられた記憶手段に蓄積、保持されて管理されているものであり、このため、新たなユーザ情報等により更新、付加されてユーザの嗜好等をより十分に示すものとなったユーザプロファイル情報は、当該機器のみでしか用いることができず、他のダウンローダブル機器でこれを利用してダウンロードする情報の検索、選択を行なうことができないという問題があった。

【0008】この発明は上記のような問題点を解消するためになされたものであり、複数のダウンローダブル機器がダウンロードする情報の検索、選択に、ユーザの嗜好等を十分に示すユーザプロファイル情報を用いることのできるユーザプロファイル情報管理システムを提供することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】上記の課題を解決するために、本発明（請求項1）は、ユーザに関する情報であるユーザプロファイル情報に基づいて情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なう情報処理手段を有するダウンローダブル機器において用いる上記ユーザプロファイル情報を管理するユーザプロファイル情報管理システムにおいて、上記ユーザプロファイル情報を可搬記録媒体に記録する手段と、上記情報処理手段による上記情報の検索、選択に際し、可搬記録媒体に記録された上記ユーザプロファイル情報を読み出して上記情報処理手段に提供する手段とを備えたものである。

【0010】また、本発明（請求項2）は、ユーザに関する情報であるユーザプロファイル情報に基づいて情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なう情報処理手段を有するダウンローダブル機器において用いる上記ユーザプロファイル情報を管理するユーザプロファイル情報管理システムにおいて、上記ユーザプロファイル情報をローカルエリアネットワーク（LAN）で接続された他の機器に送出する手段と、上記他の機器に設けられ、上記LANのディジタルバスを介して伝送された上記ユーザプロファイル情報を保持するユーザプロファイル情報保持手段と、上記情報処理手段による上記情報の検索、選択に際し、上記他の機器に設けられたユーザプロファイル情報保持手段より上記ディジタルバスを介して上記ユーザプロファイル情報を取得して上記情報処理手段に提供する手段とを備えたものである。

【0011】また、本発明（請求項3）は、ユーザに関する情報であるユーザプロファイル情報に基づいて情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なう情報処理手段を有するダウンローダブル機器において用いる上記ユーザプロファイル情報を管理するユーザプロファイル情報管理システムにおいて、上記ユーザプロフ

ファイル情報を電話回線で接続された他の機器に送出する手段と、上記他の機器に設けられ、上記電話回線を介して伝送された上記ユーザプロファイル情報を保持するユーザプロファイル情報保持手段と、上記情報処理手段による上記情報の検索、選択に際し、上記他の機器に設けられたユーザプロファイル情報保持手段より上記電話回線を介して上記ユーザプロファイル情報を取得して上記情報処理手段に提供する手段とを備えたものである。

【0012】また、本発明（請求項4）は、ユーザに関する情報であるユーザプロファイル情報に基づいて情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なう情報処理手段を有するダウンローダブル機器において用いる上記ユーザプロファイル情報を管理するユーザプロファイル情報管理システムにおいて、上記ユーザプロファイル情報を伝送された上記ユーザプロファイル情報を保持するユーザプロファイル情報保持手段を有するユーザプロファイルサーバに伝送する手段と、上記情報処理手段による上記情報の検索、選択に際し、上記ユーザプロファイルサーバより上記ユーザプロファイル情報を取得して上記情報処理手段に提供する手段とを備えたものである。

【0013】

【発明の実施の形態】

実施の形態1. 図1は本発明の実施の形態1に係るユーザプロファイル情報管理システムを説明するための図であり、図において図5と同一符号は同一または相当部分である。10は後述する情報読み出し書き込み手段11が読み出したユーザプロファイル情報を情報処理手段7に出力するとともに、このユーザプロファイル情報を視聴履歴情報蓄積処理手段4が求めたユーザの嗜好等の情報、及び外部信号入力手段5から入力されたユーザ情報に基づいて更新処理するユーザプロファイル情報処理手段である。11はディスク状記憶媒体やICカード等の可搬記憶媒体12に記録されたユーザプロファイル情報を読み出し、また、この可搬記憶媒体12にユーザプロファイル情報処理手段10で処理したユーザプロファイル情報を記録する情報読み出し書き込み手段である。

【0014】次に本実施の形態によるユーザプロファイル情報管理システムの動作について説明する。本実施の形態によるユーザプロファイル情報管理システムでは、情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なう機能を有するダウンローダブルな機器でこの情報の検索、選択に用いるユーザプロファイル情報は、可搬記憶媒体12に蓄積、保持されて管理される。そして、テレビジョンSTBやパーソナルコンピュータ等のダウンローダブル機器が情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なう際には、当該ダウンローダブル機器に設けられた情報読み出し書き込み手段により、可搬記憶媒体12に記録されたユーザプロファイル情報を読み出し、これを用いて情報提供者からダウンロードする

情報の検索、選択を行なう。図1では、ダウンローダブル機器がディジタル情報受信端末装置である場合を示しており、この例において、ディジタル情報受信端末装置は本放送の放送信号に重畳して送信された番組関連情報を情報分離部2で分離抽出し、この情報を用いて番組表等の、ユーザが自己の嗜好等に合致した番組を効率よく検索、選択して視聴するための情報表示画面を情報処理手段7において作成するものであるが、このとき、ユーザプロファイル情報処理手段10は情報読み出し書き込み手段11により可搬記憶媒体12から読み出されたユーザの年齢、性別、居住地域、好みの番組ジャンル等のユーザ情報や番組視聴履歴に基づいて求められたユーザの嗜好等で構成されるユーザプロファイル情報を情報処理手段7に出力し、情報処理手段7はこのユーザプロファイル情報を番組関連情報を比較して、番組表等に表示する情報の検索、選択をする。また、ユーザプロファイル情報処理手段10は情報読み出し書き込み手段11により可搬記憶媒体12から読み出されたユーザプロファイル情報を、視聴履歴情報蓄積処理手段4からの情報や外部信号入力手段から入力される情報に基づいて、ユーザの嗜好等をより十分に示すものとなるように更新、付加等の処理を行ない、情報読み出し書き込み手段11はユーザプロファイル情報処理手段10で更新、付加等の処理がなされたユーザプロファイル情報を可搬記憶媒体12に書き込む。このような動作を行なうことにより、可搬記憶媒体12には常に最新のユーザプロファイル情報が記録されることとなる。また、可搬記憶媒体12はこれを当該ダウンローダブル機器から離脱して他のダウンローダブル機器の情報読み出し書き込み手段に装着することによって当該他のダウンローダブル機器においてもその記録情報を使用することができる、ユーザの嗜好等を十分に示すユーザプロファイル情報を、複数のダウンローダブル機器でダウンロードする情報の検索、選択に用いることができる。

【0015】このように、本実施の形態1によるユーザプロファイル情報管理システムでは、情報読み出し書き込み手段11によりユーザプロファイル情報を可搬記憶媒体12に記録するようにするとともに、情報処理手段7による上記情報の検索、選択に際し、情報読み出し書き込み手段11により可搬記憶媒体12に記録された上記ユーザプロファイル情報を読み出し、上記情報処理手段7に提供する構成としたから、ユーザプロファイル情報を記録された可搬記憶媒体12を利用することにより、ユーザの嗜好等を十分に示すユーザプロファイル情報を、複数のダウンローダブル機器においてダウンロードする情報の検索、選択に用いることができる。

【0016】実施の形態2. 図2は本発明の実施の形態2に係るユーザプロファイル情報管理システムを説明するための図であり、図において図1と同一符号は同一または相当部分である。15は例えばIEEEで定められ

た規格1394などのローカルエリアネットワーク（LAN）で接続されている例えば家庭内の他のダウンロード機器との間でLANのディジタルバス16を介して情報のやりとりを行なうためのディジタルバスインターフェイスである。また、17はディジタルバス16に接続された、ユーザプロファイル情報蓄積手段を備えた他のダウンロード機器である。

【0017】次に本実施の形態によるユーザプロファイル情報管理システムの動作について説明する。本実施の形態によるユーザプロファイル情報管理システムでは、情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なう機能を有するダウンロード機器においてこの情報の検索、選択に用いられるユーザプロファイル情報は、LANで接続された複数の機器のうちの一つの機器に設けられたユーザプロファイル情報蓄積手段に蓄積、保持されて管理される。そして、テレビジョンSTBやパーソナルコンピュータ等のダウンロード機器が情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なう際には、この情報の検索、選択を行なうダウンロード機器は、ディジタルバス16を介してユーザプロファイル情報蓄積手段を備えた他のダウンロード機器17よりユーザプロファイル情報を取得し、これを用いて情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なう。図2では、ダウンロード機器がディジタル情報受信端末装置である場合を示しており、この例において、ディジタル情報受信端末装置は本放送の放送信号に重畳して送信された番組関連情報を情報分離部2で分離抽出し、この情報を用いて番組表等の、ユーザが自己的嗜好等に合致した番組を効率よく検索、選択して視聴するための情報表示画面を情報処理手段7において作成するものであるが、このとき、ユーザプロファイル情報処理手段10はディジタルバス16を介してユーザプロファイル情報蓄積手段を備えた他のダウンロード機器17より取得したユーザの年齢、性別、居住地域、好みの番組ジャンル等のユーザ情報や番組視聴履歴に基づいて求められたユーザの嗜好等で構成されるユーザプロファイル情報を情報処理手段7に出力し、情報処理手段7はこのユーザプロファイル情報を番組関連情報をと比較して、番組表等に表示する情報の検索、選択をする。また、ユーザプロファイル情報処理手段10は取得したユーザプロファイル情報を、視聴履歴情報蓄積処理手段4からの情報や外部信号入力手段から入力される情報に基づいて、ユーザの嗜好等をより十分に示すものとなるように更新、付加等の処理を行ない、ディジタルバス16を介してユーザプロファイル情報蓄積手段を備えた他のダウンロード機器17に、ユーザプロファイル情報処理手段10で更新、付加等の処理がなされたユーザプロファイル情報をフィードバックする。このような動作を行なうことにより、他のダウンロード機器17のユーザプロファイル情報蓄積手段には常に最新のユー

ザプロファイル情報が記録されることとなる。

【0018】このように、本実施の形態2によるユーザプロファイル情報管理システムでは、ユーザプロファイル情報をLANで接続された複数の機器のうちの一つの機器に設けられたユーザプロファイル情報蓄積手段に蓄積するようにするとともに、情報処理手段7による上記情報の検索、選択に際し、LANのディジタルバスを介してユーザプロファイル情報蓄積手段を備えた他の機器より上記ユーザプロファイル情報を取得し、上記情報処理手段7に提供する構成としたから、ユーザの嗜好等を十分に示すユーザプロファイル情報を、LANで接続された複数のダウンロード機器においてダウンロードする情報の検索、選択に用いることができる。

【0019】実施の形態3、図3は本発明の実施の形態3に係るユーザプロファイル情報管理システムを説明するための図であり、図において図1と同一または相当部分である。20は電話回線21を介して他のダウンロード機器との間で情報のやりとりを行なうためのモdemである。また、22は電話回線21を介して接続される、ユーザプロファイル情報蓄積手段を備えた家庭外の他のダウンロード機器である。

【0020】次に本実施の形態によるユーザプロファイル情報管理システムの動作について説明する。本実施の形態によるユーザプロファイル情報管理システムでは、情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なう機能を有するダウンロード機器においてこの情報の検索、選択に用いられるユーザプロファイル情報は、電話回線で接続される、ユーザプロファイル情報蓄積手段に蓄積、保持されて管理される。そして、テレビジョンSTBやパーソナルコンピュータ等のダウンロード機器が情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なうダウンロード機器は、電話回線21を介してユーザプロファイル情報蓄積手段を備えた他のダウンロード機器22よりユーザプロファイル情報を取得し、これを用いて情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なう。図3では、ダウンロード機器がディジタル情報受信端末装置である場合を示しており、この例において、ディジタル情報受信端末装置は本放送の放送信号に重畳して送信された番組関連情報を情報分離部2で分離抽出し、この情報を用いて番組表等の、ユーザが自己的嗜好等に合致した番組を効率よく検索、選択して視聴するための情報表示画面を情報処理手段7において作成するものであるが、このとき、ユーザプロファイル情報処理手段10は電話回線21を介してユーザプロファイル情報蓄積手段を備えた他のダウンロード機器22より取得したユーザの年齢、性別、居住地域、好みの番組ジャンル等のユーザ情報や番組視聴履歴に基づいて求められたユーザの嗜好等で構成されるユーザプロファイル情報を情報処理手段7に出力し、情報処理手段7はこのユーザプロファイル情報を番組関連情報をと比較して、番組表等に表示する情報の検索、選択をする。また、ユーザプロファイル情報処理手段10は取得したユーザプロファイル情報を、視聴履歴情報蓄積処理手段4からの情報や外部信号入力手段から入力される情報に基づいて、ユーザの嗜好等をより十分に示すものとなるように更新、付加等の処理を行ない、ディジタルバス16を介してユーザプロファイル情報蓄積手段を備えた他のダウンロード機器17に、ユーザプロファイル情報処理手段10で更新、付加等の処理がなされたユーザプロファイル情報をフィードバックする。このような動作を行なうことにより、他のダウンロード機器17のユーザプロファイル情報蓄積手段には常に最新のユーザプロファイル情報を情報処理手段7に出力し、情報処

理手段7はこのユーザプロファイル情報と番組関連情報を比較して、番組表等に表示する情報の検索、選択をする。また、ユーザプロファイル情報処理手段10は取得したユーザプロファイル情報を、視聴履歴情報蓄積処理手段4からの情報や外部信号入力手段から入力される情報に基づいて、ユーザの嗜好等をより十分に示すものとなるように更新、付加等の処理を行ない、電話回線21を介してユーザプロファイル情報蓄積手段を備えた他のダウンローダブル機器22に、ユーザプロファイル情報処理手段10で更新、付加等の処理がなされたユーザプロファイル情報をフィードバックする。このような動作を行なうことにより、他のダウンローダブル機器22のユーザプロファイル情報蓄積手段には常に最新のユーザプロファイル情報が記録されることとなる。

【0021】このように、本実施の形態3によるユーザプロファイル情報管理システムでは、ユーザプロファイル情報を電話回線で接続される他の機器に設けられたユーザプロファイル情報蓄積手段に蓄積するようにするとともに、情報処理手段7による上記情報の検索、選択に際し、電話回線を介してユーザプロファイル情報蓄積手段を備えた他の機器より上記ユーザプロファイル情報を取得し、上記情報処理手段7に提供する構成としたから、ユーザの嗜好等を十分に示すユーザプロファイル情報を、電話回線で接続される複数のダウンローダブル機器においてダウンロードする情報の検索、選択に用いることができる。

【0022】実施の形態4、図4は本発明の実施の形態4に係るユーザプロファイル情報管理システムを説明するための図であり、図において図1と同一符号は同一または相当部分である。25は電話回線21を介してダウンローダブル機器に接続される、例えば情報提供会社（ダウンロードサービス会社）に設けられたユーザプロファイルサーバである。

【0023】次に本実施の形態によるユーザプロファイル情報管理システムの動作について説明する。本実施の形態によるユーザプロファイル情報管理システムでは、情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なう機能を有するダウンローダブルな機器においてこの情報の検索、選択に用いられるユーザプロファイル情報は、電話回線で接続される、ユーザプロファイルサーバのユーザプロファイル情報蓄積手段に蓄積、保持されて管理される。そして、テレビジョンSTBやパーソナルコンピュータ等のダウンローダブル機器が情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なう際には、この情報の検索、選択を行なうダウンローダブル機器は、電話回線21を介してユーザプロファイルサーバ25よりユーザプロファイル情報を取得し、これを用いて情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なう。図4では、ダウンローダブル機器がデジタル情報受信端末装置である場合を示しており、この例におい

て、デジタル情報受信端末装置は本放送の放送信号に重畠して送信された番組関連情報を情報分離部2で分離抽出し、この情報を用いて番組表等の、ユーザが自己の嗜好等に合致した番組を効率よく検索、選択して視聴するための情報表示画面を情報処理手段7において作成するものであるが、このとき、ユーザプロファイル情報処理手段10は電話回線21を介してユーザプロファイルサーバ25より取得したユーザの年齢、性別、居住地域、好みの番組ジャンル等のユーザ情報や番組視聴履歴に基づいて求められたユーザの嗜好等で構成されるユーザプロファイル情報を情報処理手段7に出力し、情報処理手段7はこのユーザプロファイル情報と番組関連情報を比較して、番組表等に表示する情報の検索、選択をする。また、ユーザプロファイル情報処理手段10は取得したユーザプロファイル情報を、視聴履歴情報蓄積処理手段4からの情報や外部信号入力手段から入力される情報に基づいて、ユーザの嗜好等をより十分に示すものとなるように更新、付加等の処理を行ない、電話回線21を介してユーザプロファイルサーバ25に、ユーザプロファイル情報処理手段10で更新、付加等の処理がなされたユーザプロファイル情報をフィードバックする。このような動作を行なうことにより、ユーザプロファイルサーバ25のユーザプロファイル情報蓄積手段には常に最新のユーザプロファイル情報が記録されることとなる。

【0024】このように、本実施の形態4によるユーザプロファイル情報管理システムでは、ユーザプロファイル情報を電話回線で接続されるユーザプロファイルサーバのユーザプロファイル情報蓄積手段に蓄積するようにするとともに、情報処理手段7による上記情報の検索、選択に際し、電話回線を介してユーザプロファイルサーバより上記ユーザプロファイル情報を取得し、上記情報処理手段7に提供する構成としたから、ユーザの嗜好等を十分に示すユーザプロファイル情報を、ユーザプロファイルサーバと接続可能な複数のダウンローダブル機器においてダウンロードする情報の検索、選択に用いることができる。

【0025】なお、上記実施の形態4では、ダウンローダブル機器とユーザプロファイルサーバとの間が電話回線で接続されるものについて示したが、ダウンローダブル機器とユーザプロファイルサーバとの間の情報のやりとりは電話回線に限らず、他の有線、あるいは無線の通信回線を用いて行なうようにしてもよく、上記実施の形態と同様の効果を奏する。

【発明の効果】以上のように、本発明（請求項1）によれば、ユーザに関する情報であるユーザプロファイル情報に基づいて情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なう情報処理手段を有するダウンローダブル機器において用いる上記ユーザプロファイル情報を管

11

理するユーザプロファイル情報管理システムにおいて、上記ユーザプロファイル情報を可搬記録媒体に記録する手段と、上記情報処理手段による上記情報の検索、選択に際し、可搬記録媒体に記録された上記ユーザプロファイル情報を読み出して上記情報処理手段に提供する手段とを備えた構成としたから、ユーザプロファイル情報が記録された可搬記録媒体を利用することにより、ユーザの嗜好等を十分に示すユーザプロファイル情報を、複数のダウンロードブル機器においてダウンロードする情報の検索、選択に用いることができる効果がある。

【0027】また、本発明（請求項2）によれば、ユーザに関する情報であるユーザプロファイル情報に基づいて情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なう情報処理手段を有するダウンロードブル機器において用いる上記ユーザプロファイル情報を管理するユーザプロファイル情報管理システムにおいて、上記ユーザプロファイル情報をLANで接続された他の機器に送出する手段と、上記他の機器に設けられ、上記LANのデジタルバスを介して伝送された上記ユーザプロファイル情報を保持するユーザプロファイル情報保持手段と、上記情報処理手段による上記情報の検索、選択に際し、上記他の機器に設けられたユーザプロファイル情報保持手段より上記デジタルバスを介して上記ユーザプロファイル情報を取得して上記情報処理手段に提供する手段とを備えた構成としたから、ユーザの嗜好等を十分に示すユーザプロファイル情報を、LANで接続された複数のダウンロードブル機器においてダウンロードする情報の検索、選択に用いることができる効果がある。

【0028】また、本発明（請求項3）によれば、ユーザに関する情報であるユーザプロファイル情報に基づいて情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なう情報処理手段を有するダウンロードブル機器において用いる上記ユーザプロファイル情報を管理するユーザプロファイル情報管理システムにおいて、上記ユーザプロファイル情報を電話回線で接続された他の機器に送出する手段と、上記他の機器に設けられ、上記電話回線を介して伝送された上記ユーザプロファイル情報を保持するユーザプロファイル情報保持手段と、上記情報処理手段による上記情報の検索、選択に際し、上記他の機器に設けられたユーザプロファイル情報保持手段より上記電話回線を介して上記ユーザプロファイル情報を取得して上記情報処理手段に提供する手段とを備えた構成としたから、ユーザの嗜好等を十分に示すユーザプロファイル情報を、電話回線で接続される複数のダウンロードブル機器においてダウンロードする情報の検索、選択に用いることができる効果がある。

【0029】また、本発明（請求項4）によれば、ユー

12

ザに関する情報であるユーザプロファイル情報に基づいて情報提供者からダウンロードする情報の検索、選択を行なう情報処理手段を有するダウンロードブル機器において用いる上記ユーザプロファイル情報を管理するユーザプロファイル情報管理システムにおいて、上記ユーザプロファイル情報を伝送された上記ユーザプロファイル情報を保持するユーザプロファイル情報保持手段を有するユーザプロファイルサーバに伝送する手段と、上記情報処理手段による上記情報の検索、選択に際し、上記ユーザプロファイルサーバより上記ユーザプロファイル情報を取得して上記情報処理手段に提供する手段とを備えた構成としたから、ユーザの嗜好等を十分に示すユーザプロファイル情報を、ユーザプロファイルサーバと接続可能な複数のダウンロードブル機器においてダウンロードする情報の検索、選択に用いることができる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態1によるユーザプロファイル情報管理システムを説明するための図である。

20 【図2】本発明の実施の形態2によるユーザプロファイル情報管理システムを説明するための図である。

【図3】本発明の実施の形態3によるユーザプロファイル情報管理システムを説明するための図である。

【図4】本発明の実施の形態4によるユーザプロファイル情報管理システムを説明するための図である。

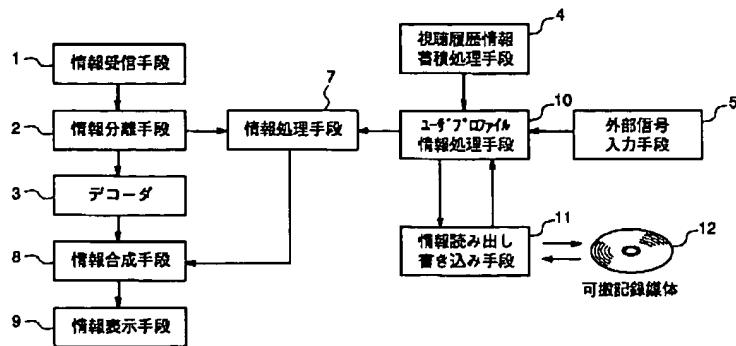
【図5】ユーザプロファイル情報に基づいて提供番組の検索、選択を行なう手段を有するデジタル情報受信端末装置の一例の構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

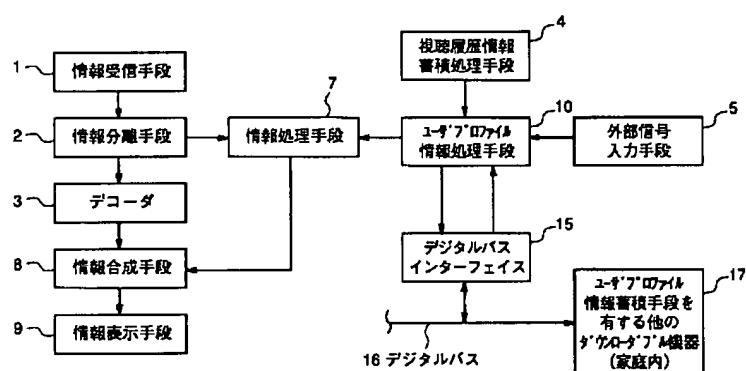
- 1 情報受信手段
- 2 情報分離手段
- 3 デコーダ
- 4 視聴履歴情報蓄積処理手段
- 5 外部信号入力手段
- 7 情報処理手段
- 8 情報合成手段
- 9 情報表示手段
- 10 ユーザプロファイル情報処理手段
- 11 情報読み出し書き込み手段
- 12 可搬記録媒体

- 15 デジタルバスインターフェイス
- 16 デジタルバス
- 17 他のダウンロードブル機器（家庭内）
- 20 モデム
- 21 電話回線
- 22 他のダウンロードブル機器（家庭外）
- 25 ダウンロードサービス会社

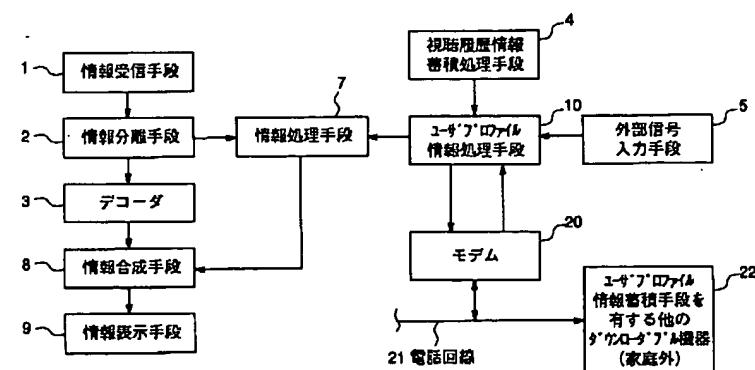
【図1】



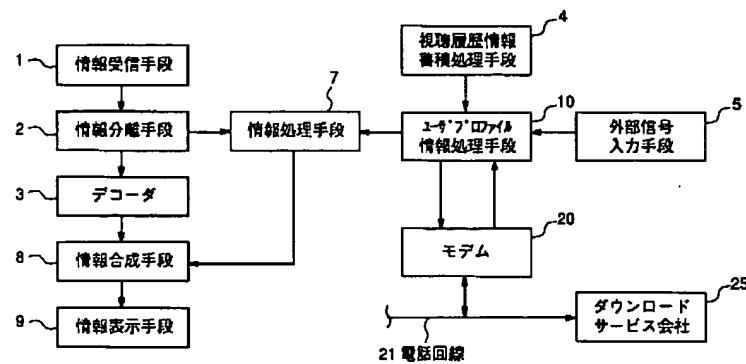
【図2】



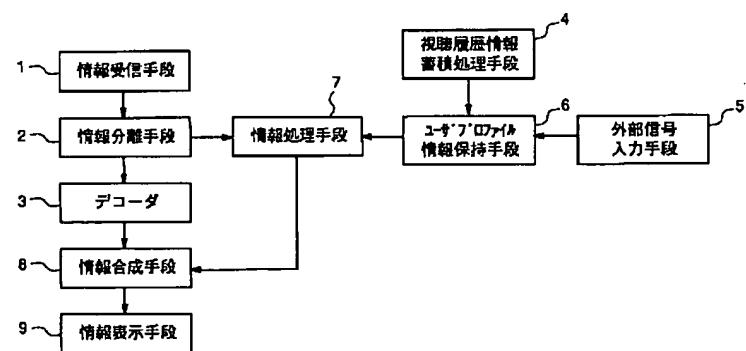
【図3】



【図4】



【図5】



フロントページの続き

(72)発明者 坂口 悅美
 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
 産業株式会社内

(72)発明者 臼井 晶
 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
 産業株式会社内